

Матрица формирования компетенций в соответствии с ОС ВО ДВФУ по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, магистерская программа «Физика, химия, информационное моделирование»

Индекс Компетенции	Блоки, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО		Блок 1																Блок 2												Блок 3	ФТД																																																																																																															
			Базовая часть				Вариативная часть																																																																																																																																								
			Дисциплины Модули				Обязательные дисциплины								Дисциплины по выбору																																																																																																																																
			Английский для академических целей (English for Academic Purpose)				Методология научных исследований в естественнонаучной подготовке				Методы теории графов в моделировании содержания курсов				Информационное моделирование содержания естественнонаучных курсов и информатики				Проектная деятельность				Информационное общество и проблемы содержания курсов физики, химии и информатики				Современные проблемы обучения физике, химии и информатике				Психология подросткового лидерства				Естественнонаучная и информационная картины мира				Метапредметное содержание феномена понимания				Статистическая обработка результатов педагогических исследований				Основы астрономии				Как химия объясняет и изменяет окружающий мир				Применение программ пакета Microsoft office в предметном обучении				Понимание				Методика обучения физике				Методика обучения химии				Методика обучения информатике				Методика физического эксперимента				Методика химического эксперимента				Методы разработки информационной образовательной среды				Психология в методах обучения естественнонаучным дисциплинам				Психология в методах обучения информатике				Научно-исследовательская работа (И)				Проектный семинар: Количественная оценка междисциплинарности содержания разделов курсов физики, химии и информатики				Проектный семинар: Энтропийная оценка содержания курса в его графовом представлении				Практика по получению профессиональных умений и опыта научно-исследовательской деятельности				Практика по получению профессиональных умений и опыта педагогической деятельности				Научно-исследовательская работа (II)				Практика по получению профессиональных умений и опыта проектной деятельности				Практика по получению профессиональных умений и опыта культурно-просветительской деятельности				Практика по получению профессиональных умений и опыта методической деятельности				Преддипломная практика				Государственная итоговая аттестация				Инновационный менеджмент в образовании				Междисциплинарная естественнонаучная картина мира
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37																																																																																																											
ОК-1 способностью творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности			+																					+												+																																																																																																											
ОК-2 готовностью проявлять качества лидера и организовать работу коллектива, владеть эффективными технологиями решения профессиональных проблем		+						+																												+																																																																																																											
ОК-3 умением работать в проектных междисциплинарных командах, в том числе в качестве руководителя				+	+																				+											+																																																																																																											
ОК-4 умением быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения			+																					+				+								+																																																																																																											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37			
ОПК – 4 способностью осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру			+																									+			+			+					
ОПК - 5 способностью к оформлению и презентации результатов профессиональной и научной деятельности, в том числе с использованием комплекса современных информационно-коммуникационных и технических средств				+																								+		+									
ПК - 1 способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам											+			+																				+		+			
ПК - 2 способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики							+	+																										+		+			
ПК- 3 способностью руководить исследовательской работой обучающихся									+						+																				+		+		
ПК-4 готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность																	+	+	+																+		+		
ПК -5 готовностью организовывать и осуществлять образовательную деятельность с учетом региональных особенностей и специфики среды образовательных организаций								+																												+		+	
ПК-6 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование							+				+	+											+													+		+	
ПК-7 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач					+																		+													+		+	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
ПК-8 способностью осуществлять количественные научные исследования в сфере образования											+													+	+	+	+		+				+	+			
ПК-9 способностью проектировать образовательное пространство, в том числе в условиях инклюзии						+																							+				+	+			
ПК-10 готовностью к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов										+	+					+													+				+	+			
ПК-11 способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта																				+	+	+							+				+	+			
ПК-12 готовностью проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения																	+	+	+										+				+	+			
ПК-13 готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность																							+	+						+	+			+	+		
ПК-14 готовностью к систематизации, обобщению и распространению отечественного и зарубежного методического опыта в профессиональной области																				+	+									+	+			+	+		
ПК-19 способностью изучать и формировать культурные потребности и повышать культурно-образовательный уровень различных групп населения										+																				+			+	+			+
ПК-20 готовность разрабатывать стратегии культурно-просветительской деятельности							+																							+			+	+			
ПК-21 способностью разрабатывать и реализовывать просветительские программы в целях популяризации научных знаний и культурных традиций										+	+	+				+														+			+	+			+
ПК-22 - готовностью к использованию современных информационно-коммуникационных технологий и средств массовой информации для решения культурно-просветительских задач								+		+			+	+	+															+			+	+			+
ПК – 23 - способностью сформировать художественно-культурную среду						+																		+	+					+			+	+			+

1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37						
Рекомендуемые оценочные средства	Виды аттестации	Формы оценочных средств*																																									
	Текущая (по дисциплине)	УО-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
		УО-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
		УО-3								+	+																+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
		УО-4																																									
		ПР-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
		ПР-4		+						+																+	+												+	+	+		
		ПР-5																					+	+	+																		
		ПР-6																										+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		ПР-9					+				+																		+	+													
		ПР-11			+				+	+																																	
	ПР-13																																										
	Промежуточная (по дисциплине)	УО-1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
		УО-2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		УО-3												+													+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ГИА	ВКР		+	+	+		+	+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

* Рекомендуемые формы оценочных средств: 1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); 2) технические средства контроля (ТС); 3) письменные работы (ПР): тесты (ПР-1), контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6) и т.п. (список может быть дополнен в соответствии со спецификой ОПОП и внутренней нормативной документацией ДВФУ).

Руководитель ОПОП

Д.пед.н., профессор, профессор каф. общей и экспериментальной физики



Т.Н. Гнитецкая